



CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME - CAPITOLATO TECNICO

Il presente capitolato tecnico disciplina le specifiche tecniche minime ed il contenuto tecnico-prestazionale della fornitura indicata in oggetto per l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (di seguito "IZSve", "Istituto" o "Stazione Appaltante").

Il medesimo capitolato costituisce parte integrante e sostanziale della *lex specialis* di gara.

1. OGGETTO DEL CONTRATTO

L'IZSve intende rinnovare la piattaforma per la Gestione del Sistema della Qualità (SGQ), con particolare riferimento alla documentazione, al *workflow* delle attività, al processo analitico, alle abilitazioni del personale, alle funzionalità di business intelligence e alla bacheca aziendale.

La fornitura ha ad oggetto il servizio di sviluppo di una piattaforma per la gestione del sistema qualità dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSve), con particolare riferimento alla gestione della documentazione, delle abilitazioni del personale, dei *workflow* dei processi, della bacheca aziendale e di business intelligence.

Il servizio richiesto deve essere comprensivo di assistenza e manutenzione software, fornitura di tutti i software e delle licenze d'uso perpetue per il funzionamento dell'intero prodotto, di accesso ad utenti illimitati, nonché di migrazione dati e formazione al personale utilizzatore.

Il contratto oggetto di affidamento comprende altresì i servizi accessori di consegna della piattaforma e di collaudo della stessa, nonché gli ulteriori servizi e/o obbligazioni accessorie descritte nel presente documento.

L'aggiudicatario dovrà altresì fornire, **nel quinquennio successivo al collaudo**, il servizio di manutenzione evolutiva della piattaforma, su espressa richiesta della stazione appaltante, per un fabbisogno massimo presunto di **n. 33 giornate complessive**.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DEI BENI E DEI SERVIZI OGGETTO DI FORNITURA

I beni e i servizi offerti dovranno possedere le caratteristiche tecniche minime descritte nel prosieguo, richieste a pena di inammissibilità dell'offerta alla procedura, fermo il principio di equivalenza.

Servizio di sviluppo

Il servizio di sviluppo richiesto si dovrà esplicare nel rispetto delle seguenti linee di attività:

- implementazione di diversi livelli di accesso a seconda delle funzionalità dei singoli moduli;
- gestione iter di ufficializzazione dei documenti del SGQ e loro distribuzione interna, con specifico *workflow* autorizzativo;
- implementazione del processo di abilitazione del personale all'esecuzione di specifiche attività, con particolare attenzione alla esecuzione di procedure di prova;
- realizzazione di cruscotti per la pubblicazione di statistiche ed indicatori;
- gestione dei processi, mediante *workflow* manageriale, con specifici livelli di accesso e iter autorizzativo;
- distribuzione contenuti e analisi dati nella intranet e nel sito aziendale;
- porting di documenti e informazioni presenti negli attuali sistemi di gestione;
- gestione di uno scadenziario per attività e per documenti;

- collegamento con altri software (SW) in uso presso l'ISVe, per acquisire / trasferire dati di interesse (es. collegamento SW di gestione del personale).

Piattaforma

a) Struttura modulare

La piattaforma deve essere modulare, con moduli attivabili a seconda delle necessità.

I moduli della piattaforma devono essere completamente integrati tra loro, così come dovranno poter comunicare con altri software in uso presso l'ISVe.

La modularità deve permettere di impiegare i singoli moduli e di riutilizzarli in aree differenti senza richiedere interventi da parte degli sviluppatori. In questo modo si vuole poter disporre, autorizzare e configurare con semplicità ed immediatezza i singoli moduli dell'intera infrastruttura. Quindi il gestore del sistema interno all'ISVe, formato dalla *software house*, dovrà poter autonomamente e con relativa semplicità impostare *workflow*, etichette, autorizzazioni, profili, etc.

La piattaforma deve consentire la possibilità di attivare nel futuro, ulteriori moduli integrati (es. gestione apparecchiature, gestione non conformità e azioni correttive).

L'interfaccia utente dei moduli deve essere "*responsive*" e quindi adattabile a diverse tipologie di *device* (*smartphone, tablet, pc*). La grafica deve garantire gradevolezza estetica di utilizzo ed approccio intuitivo per l'utilizzatore.

b) Integrazione con Applicativi esterni

La piattaforma deve avere la possibilità di scambiare dati con qualsiasi sistema gestionale tramite meccanismi di integrazione applicativa basata su servizi web oppure a livello di integrazione delle basi di dati, e deve essere dotata di una interfaccia API per esporre dati e funzionalità.

Deve essere inoltre possibile definire *task* di importazione ed esportazione dei dati tramite i più comuni formati di file: csv, XLS o XLSX, xml, json.

Deve essere possibile definire il formato, il contenuto (colonne, tag xml), il flusso di informazioni (importazione o esportazione), e la schedulazione del task di acquisizione o creazione dei file di interfaccia tra sistemi.

c) WYSIWIG

Nei campi testuali per l'inserimento dei contenuti deve essere disponibile un editor visuale (WYSIWYG) per la gestione delle pagine con possibilità di inserire testi, immagini, tabelle, video, slide, link.

d) Autorizzazioni

La gestione degli utenti deve essere regolata e gestita per mezzo di una sezione 'ADMIN' (amministratore), utilizzando esclusivamente l'interfaccia web con modalità operative simili a quelle utilizzate in sezioni diverse del portale.

La gestione delle autorizzazioni a contenuti, moduli e servizi deve essere possibile mediante l'utilizzo di un'apposita area di amministratore.

La gestione degli accessi con profilo "ADMIN" (amministratore) deve essere completamente configurabile sulle reali esigenze dell'organizzazione.

Deve essere possibile raggruppare gli utenti con ruoli diversi (amministratori, utenti standard, referenti, dirigenti, assicuratori qualità..).

Deve essere possibile assegnare autorizzazioni comuni, per gruppo, fino ad arrivare ad autorizzare il singolo utente a particolari funzionalità.

Il sistema deve consentire per mezzo di un unico accesso di accedere alle varie aree applicative, secondo lo schema indicato dalle autorizzazioni configurate dall'amministratore del sistema.

La profilazione degli utenti deve permettere l'accesso in lettura o modifica ai contenuti secondo il dettaglio stabilito dall'organizzazione.

Il processo di pubblicazione deve avvenire per mezzo di flussi dedicati e personale autorizzato, al fine di garantire la certificazione del contenuto pubblicato.

e) Architettura Software

Il database deve essere preferibilmente di tipo Open Source o non soggetto al pagamento per la licenza d'uso (per es: MS SQL Server Express Edition)

f) Potenzialità e scalabilità della soluzione

L'applicazione deve quindi essere progettata per poter gestire una eventuale crescita di richieste garantendo la scalabilità e la ridondanza della soluzione.

E' preferibile una piattaforma che adotti paradigmi di *clustering*. Il *cluster* deve gestire più risorse in modo da farle apparire come un'unica risorsa. In questo modo si deve evitare la ridondanza e garantire che il guasto di una risorsa non provochi il blocco dell'applicazione.

g) Integrazione con Mail Server

Nella piattaforma devono essere definiti uno o più collegamenti con Mail Server (tramite protocolli SMTP standard) interni od esterni all'architettura del sistema. La piattaforma deve poter inviare email di notifica in corrispondenza di determinati eventi.

h) Caratteristiche generali della gestione documentale

Il sistema deve avere al suo interno un gestore documentale completo di *workflow* per l'autorizzazione e la distribuzione dei documenti sia interni sia su sito pubblico e/o area riservata e/o intranet.

Il sistema documentale deve prevedere la definizione di categorie, cartelle e la gestione di campi di profilazione da associare al documento. Il documentale deve consentire la gestione delle revisioni e degli eventi ad esse associati. La suddivisione delle procedure deve avvenire per mezzo di strumenti di classificazione in discipline (ambito di attività, ad esempio microbiologia, chimica, biologia molecolare) e sub discipline (tecniche di prova, ad esempio PCR, ELISA, HPLC).

Deve essere possibile definire la creazione autonoma di *workflow* autorizzativi, cartelle, sottocartelle per rendere autonome diverse aree nella produzione di documenti in modo controllato.

L'archivio documentale deve poter essere organizzato in alberi documentali autonomi e deve consentire di gestire aree documentali completamente separate, ma con un'unica interfaccia di amministrazione.

La gestione delle autorizzazioni alle cartelle deve essere gestita a gruppi e/o singoli utenti.

L'amministratore di sistema deve poter gestire liste di distribuzione e poter modificare i permessi di accesso ai documenti in modo rapido e veloce.

Per ogni documento deve essere possibile gestire il versioning e visualizzare la storia del documento. L'utente deve avere a disposizione la versione in vigore ed eventualmente visualizzare le versioni superate.

La piattaforma deve dare la possibilità di visualizzare la storia degli accessi al documento. Devono essere previste funzioni parametrizzabili di notifiche e/o solleciti per mancate letture del documento entro tempi stabiliti.

Gli alert/notifiche automatiche devono poter essere configurabili dall'amministratore del sistema per segnalare documenti in scadenza e/o disponibili con impostazioni personalizzata del numero di giorni prima della scadenza stessa.

Il modulo documentale deve essere collegato al modulo agenda permettendo quindi l'automatica rappresentazione delle scadenze dei documenti profilati per singolo utente. Tutte le scadenze originate dalle date di validità dei documenti devono essere visualizzate in una agenda.

Deve essere possibile la distribuzione dei documenti ad anagrafiche diverse dagli utenti dell'organizzazione mediante attivazione di un'area riservata.

La revisione di un documento deve essere recepita in automatico da tutti gli oggetti ad esso collegato (sito web, bacheca/intranet, area riservata, gestione del personale).

Il sistema deve avere un motore di ricerca con possibilità di ricercare i documenti o per attributi (descrizione, codice, revisione, redattore, data inizio, fine validità.....) o per contenuto/testo.

Ogni documento inserito deve poter essere indicizzato al fine di una ricerca per mezzo di parole contenute all'interno del documento stesso, con produzione di elenchi con score percentuale sulla base della pertinenza delle parole inserite.

Per ogni documento l'amministratore di sistema deve poter creare ed aggiornare campi/etichette ad hoc, così da permettere di caratterizzare ciascun documento secondo le necessità; tali informazioni devono essere rese visibili in altri moduli della piattaforma o esternamente ad essa.

i) Caratteristiche generali della gestione delle abilitazioni del personale

Il modulo di gestione del personale deve comprendere gli operatori, con i dati anagrafici e l'appartenenza alla/e struttura/e e deve consentire la gestione degli adempimenti relativi:

- alla formazione volta ad acquisire competenze tecniche e/o gestionali specifiche per l'incarico da assegnare;
- all'iter di abilitazione (*job description*, periodo di affiancamento, prova di qualifica, valutazione) volto a dimostrare il possesso dei requisiti idonei a svolgere particolari funzioni);
- ad altri processi e autorizzazioni relativi al personale stesso.

L'abilitazione deve essere gestita da un sistema di *workflow* management al fine di definire il modello della scheda di abilitazione.

La registrazione dell'abilitazione del personale deve essere collegata a più oggetti del sistema: l'operatore deve essere selezionato dall'elenco del personale, mentre la procedura di prova (es. metodo A: ricerca di Salmonella mediante PCR) e relativa disciplina (es. microbiologia, biologia molecolare, chimica, immunologia) e sub disciplina -tecniche di prova- (es. ELISA, HPLC, PCR, analisi microbiologica qualitativa) devono essere selezionati dal sistema documentale.

Nella scheda di abilitazione devono essere previste informazioni aggiuntive quali data, evidenza (comunicazione, formazione, prova pratica), tipo di registrazione (qualifica, aggiornamento, mantenimento), note ed eventuali altre informazioni.

La visualizzazione e la gestione delle qualifiche prevede la definizione di autorizzazioni su gruppi e utenti: il sistema infatti deve prevedere un gruppo amministratore che vede e gestisce tutto, ma anche gruppi di utenti con visualizzazioni limitate al tipo di procedura o a gruppi di operatori.

L'aggiornamento di una procedura di prova nel modulo documentale deve generare, in determinati casi, un aggiornamento dell'abilitazione per ogni operatore abilitato alla stessa. Successivamente l'operatore deve validare l'avvenuto aggiornamento.

Il mantenimento dell'abilitazione, la cui scadenza viene impostata dall'amministratore (ad esempio 1 anno) e visualizzata in agenda, deve poter avvenire per gruppo di procedure di prova appartenenti alla stessa disciplina e subdisciplina.

In fase di progetto devono essere definiti gli automatismi per determinare la durata delle abilitazioni: ad esempio solo le qualifiche di tipo 'prova pratica' avranno un impatto sulla scadenza dell'abilitazione.

In sintesi, la scheda della persona deve visualizzare:

- informazioni anagrafiche,
- titoli di studio, profilo professionale,
- struttura di appartenenza,
- iter di formazione e abilitazione,

- abilitazioni e mantenimento, con relative scadenze
- evidenza dell'incarico attribuito da una funzione (es. dirigente) ad un operatore e presa in carico dell'abilitazione da parte dell'operatore

l) Caratteristiche generali per la gestione della bacheca aziendale

La piattaforma deve poter consentire la gestione di una bacheca e/o un'area riservata interna e/o esterna all'organizzazione con possibilità di creare menù e contenuti accessibili in modo profilato agli utenti dell'organizzazione.

La bacheca dell'area riservata deve avere le medesime caratteristiche di un sito pubblico garantendo l'integrazione nativa con i moduli documentale, business intelligence, gestione processi e l'agenda.

Il modulo di gestione della bacheca deve consentire di creare menù e contenuti accessibili in modo profilato agli utenti dell'organizzazione stessa.

La produzione e la pubblicazione dei contenuti, compreso lo scadenziario, deve essere controllata mediante workflow di approvazione, personalizzando gli stessi secondo le esigenze dell'organizzazione.

La profilazione degli utenti deve essere quella generale del sistema e consentire l'accesso in lettura o in modifica.

La bacheca deve essere strettamente integrata con l'agenda, i moduli documentale e personale, la business intelligence e la gestione dei processi. Il motore di ricerca deve essere integrato per permettere la ricerca per contenuto, news, tag, documento, data.

m) Caratteristiche generali del sistema di workflow per la gestione dei processi

La piattaforma deve prevedere un sistema di gestione delle informazioni personalizzate. La gestione dei singoli processi deve essere suddivisa in tre macro aree:

1. la definizione dei dati,
2. la definizione delle form di contatto/dialogo con gli utenti,
3. la definizione dei workflow.

Il motore per la creazione di form di contatto/dialogo con gli utenti deve essere integrato in un workflow di processo di gestione delle informazioni finalizzato alla distribuzione interna in base a criteri di gestione idonei alla chiusura del processo stesso. Tutti i dati raccolti devono poter essere analizzati per mezzo del modulo Business Intelligence con produzione di grafici, indicatori, dashboard distribuiti all'interno dell'organizzazione in modo profilato.

Questa modalità di gestione dei processi deve poter permettere una gestione ottimizzata dei flussi e una maggiore visibilità dello stato delle richieste. Il responsabile di ogni singolo processo deve avere le evidenze delle tempistiche dello stato, al fine di poter rispettare eventuali specifiche e/o standard aziendali.

I tempi delle singole fasi devono poter essere gestite al fine di valutare gli scostamenti e produrre indicatori di performance complessivi e/o per area/processo.

Le attività di configurazione ed implementazione di uno o più processi deve avvenire in modo semplice e veloce definendo campi e tabelle di vario tipo al fine di poter rappresentare il processo così come progettato.

La creazione delle form di caricamento dati deve essere centralizzata, personalizzabile e collegabile a fonti dati aziendali raggiungibili da driver jdbc e/o json e/o altra forma di collegamento. Le form web devono essere raggiungibili solo agli utenti censiti e la gestione della sicurezza è demandata alla gestione globale della piattaforma.

n) Caratteristiche generali sistema di business intelligence

La piattaforma deve avere un motore di business intelligence integrato per la produzione di report (cruscotti riassuntivi).

Attraverso il modulo di business intelligence deve essere possibile realizzare cruscotti per il controllo dei processi, con indicatori di performances.

La piattaforma deve comprendere un modulo in cui elaborare statistiche, grafici e indicatori da posizionare nelle pagine e/o in aree dedicate della intranet aziendale e/o nei moduli contenuti nella piattaforma. Attraverso tale modulo il gestore del sistema deve poter creare set di dati ai quali associare statistiche ed esportazioni.

Le analisi devono essere prodotte in real time con grafici e cruscotti personalizzabili e distribuibili in modo profilato agli utenti e/o gruppi interessati.

Nessun tipo di elaborazione deve essere richiesta in quanto tutti i grafici, indicatori e cruscotti devono essere aggiornati in tempo reale o mediante schedulazione di task automatici di aggiornamento.

Questi elementi possono quindi far parte di dashboard distribuibili ad utenti o gruppi di utenti, in varie aree della piattaforma.

Deve essere possibile produrre avvisi automatici su attività in ritardo, avvisi su personale con abilitazioni scadute, grafici ed esportazioni per l'analisi dei dati.

In particolare devono essere definiti i seguenti dashboard:

1. Analisi abilitazioni

Il cruscotto deve visualizzare con grafici, tabelle e indicatori, la situazione del singolo operatore rispetto alle procedure definite nel sistema.

1. Procedure abilitate
2. Numero di abilitazioni per anno/tipo
3. Procedure aggiornate senza prova pratica
4. Procedure in scadenza
5. Andamento delle qualifiche / mantenimento nel tempo

Analoga rappresentazione dovrebbe essere prodotta per gruppo di operatori definito a priori (es. laboratorio, area, dipartimento), con indicatori numerici.

2. Analisi abilitazioni della disciplina / subdiscipline

Data una disciplina e/o subdisciplina, il cruscotto deve visualizzare con grafici, tabelle e indicatori, la situazione del singolo operatore o gruppi di operatori definito a priori, rispetto alle procedure definite nel sistema.

1. Operatori abilitati
2. Scadenze delle abilitazioni
3. Elenco delle procedure afferenti alla data disciplina / subdisciplina

Deve essere disponibile un motore di ricerca per che consenta di interrogare il database con filtri singoli e multipli, così da ricercare rapidamente operatori abilitati, discipline, sub discipline, procedura di prova, scadenze o loro insieme.

o) Caratteristiche generali dell'agenda

Le agende devono essere profilate per utente al fine di gestire le scadenze generate dai vari moduli e deve essere trasversale su tutta la piattaforma.

Devono essere visualizzate le scadenze dei documenti, dei processi, delle abilitazioni, dei contenuti gestiti per la intranet. Particolare importanza deve essere data alla scadenza delle abilitazioni, da gestire anche a livello di disciplina / subdisciplina / operatore.

L'agenda deve permettere la gestione di notifiche automatiche per gestire preventivamente la gestione dell'elemento/oggetto in scadenza.

Dal calendario dell'agenda deve essere possibile, selezionando una scadenza, riportarsi ai corrispettivi moduli di gestione, avviando un processo/registrazione che segue il flusso di esecuzione, autorizzazione e chiusura.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DEI SERVIZI ACCESSORI

I servizi accessori ricompresi nella fornitura oggetto di affidamento devono essere espletati nel rispetto delle modalità e dei termini di seguito descritti, da intendersi quali caratteristiche tecniche minime richieste a pena di inammissibilità dell'offerta alla procedura.

- in fase di collaudo (cd. "go live") dovrà essere effettuata una dimostrazione dell'applicativo definitivo, al fine di verificare e valutare la corrispondenza delle funzionalità e delle caratteristiche tecniche, rispetto ai requisiti minimi richiesti dal presente documento; per le fasi di collaudo e relativi termini si rinvia al successivo paragrafo;
- con riferimento al servizio di migrazione dei dati, lo stesso avrà ad oggetto tutti i dati contenuti negli applicativi attualmente in uso presso IZSve, che popoleranno la piattaforma per quanto attiene personale, documenti, abilitazioni e formazione;
- con riferimento al servizio di formazione al personale utilizzatore, la formazione dovrà essere erogata presso la sede della stazione appaltante, avere durata minima pari a n. 5 giornate e coinvolgere le seguenti figure:
 - a) gli amministratori del sistema,
 - b) i responsabili di area;
- con riferimento al servizio di manutenzione, assistenza tecnica e servizi di sviluppo gli stessi dovranno essere compresi nella garanzia post vendita ed avere il contenuto tecnico-prestazionale minimo di seguito riportato e rispettare i livelli minimi per l'erogazione dell'assistenza e della manutenzione dell'intero sistema a partire dal rilascio di seguito indicati:
 - a) interventi di manutenzione correttiva, finalizzata alla risoluzione di eventuali malfunzionamenti riscontrati nel software;
 - b) fornitura di eventuali patch di aggiornamento del software utilizzato che si rendessero disponibili durante il periodo di durata del contratto;
 - c) gli aggiornamenti del software (major e minor release);
 - d) analisi delle prestazioni e attività di tuning complessivo in caso di degrado delle prestazioni attese.

L'aggiudicatario dovrà garantire l'attivazione di un help desk, utilizzando una piattaforma apposita di gestione del trouble ticketing.

I servizi sopra descritti dovranno essere svolti entro i seguenti termini:

- quando gli eventi che hanno dato origine alla richiesta/manutenzione bloccano l'operatività impedendo all'utente di proseguire nell'utilizzo della procedura, l'intervento deve essere eseguito entro 8 ore lavorative dalla richiesta
- quando gli eventi che hanno dato origine alla richiesta di assistenza/manutenzione non permettono all'utente di operare su funzionalità del sistema, ma comunque consentono di portarla a termine, l'intervento deve essere eseguito entro 16 ore lavorative dalla richiesta
- quando gli eventi che hanno data origine alla richiesta di assistenza/manutenzione non pregiudicano le funzionalità del sistema, l'intervento deve essere eseguito entro 24 ore lavorative dalla richiesta;

la garanzia post-vendita, decorrente dal collaudo positivo della piattaforma, dovrà avere durata minima pari a **12 mesi**;

- con riferimento al servizio di manutenzione evolutiva, lo stesso si compone interamente di “attività extra-canone”, ovvero attività straordinarie a richiesta ricomprendenti prestazioni che devono essere eseguite dall'appaltatore in seguito ad espressa richiesta diretta da parte della stazione appaltante committente e il cui corrispettivo è determinato in applicazione degli importi unitari offerti dall'aggiudicatario a giornata. Il fabbisogno presunto per tale servizio, pari a n. 33 giornate, è da intendersi come meramente presuntivo e non vincolante per la stazione appaltante, la quale sarà tenuta a corrispondere alla ditta appaltatrice esclusivamente i servizi effettivamente ed espressamente richiesti (cd. “a consuntivo”).

4. TEMPI DI REALIZZAZIONE DEL SERVIZIO

I servizi richiesti dovranno essere sviluppati entro i termini massimi di seguito indicati, salvo eventuali anticipazioni proposte nell'offerta tecnica.

Servizi da espletare **entro il go-live**:

- tutte le attività di *project management*, analisi AS-IS e TO-BE, configurazione e rilascio in ambiente test dovranno essere eseguite entro 30 giorni lavorativi dalla stipula contrattuale;
- la produzione della soluzione e l'installazione dei software necessari per l'implementazione della soluzione, le integrazioni con i software gestionali presenti in IZSve ed il popolamento dati, dovranno essere eseguiti entro 15 giorni lavorativi dalla validazione da parte della stazione appaltante della versione rilasciata in ambiente test; entro lo stesso termine dovranno essere forniti i servizi di formazione degli utenti e degli amministratori di sistema all'uso del software.

Servizi da espletare **post go-live**:

- assistenza post-avviamento all'utilizzo della soluzione, con tempestiva risoluzione di eventuali anomalie e migliorie riscontrate in fase di utilizzo.

5. DOCUMENTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Ciascun offerente dovrà presentare, all'interno della propria offerta tecnica, apposita relazione tecnica, sottoscritta dal legale rappresentante e recante esaustiva descrizione dei servizi offerti con i relativi termini di esecuzione e del conseguente applicativo, senza quotazione economica.

Il Progettista

Dott.ssa Laura Bortolotti